



De l'agriculture à la production d'énergie – Les techniques solaires modernes au service de l'agriculture

Jacques Bourgeois
Directeur de l'Union Suisse des Paysans
Conseiller national et vice-président de la CEATE du Conseil national

En Suisse, le rayonnement solaire annuel sur une surface de un mètre carré correspond à la quantité d'énergie contenue dans 100 kilos de mazout. C'est beaucoup plus que ce dont nous avons besoin. Cependant, aucune autre technologie énergétique n'est source d'autant de dissensions que l'électricité d'origine solaire. Ce qui pour certains représente l'énergie du futur par excellence, ne jouera jamais pour d'autres un rôle déterminant dans le paysage énergétique. Permettez-moi de vous faire part de quelques réflexions à ce sujet.

Le besoin d'un approvisionnement constant et ininterrompu en énergie est le talon d'Achille de notre société occidentale fondée sur l'industrie et les services. En raison de cette forte dépendance énergétique, nous ne pouvons pas nous permettre de nous trouver devant une pénurie d'approvisionnement énergétique, avec les pertes de production qui y seraient liées. La forte augmentation du prix du pétrole, la conscience d'être dépendants de régions politiquement instables et l'insuffisance de l'approvisionnement en courant électrique, ainsi que les effets négatifs, de plus en plus visibles, d'une consommation énergétique élevée sur le climat et l'environnement, ont ébranlé la confiance dans le système actuel et représentent un grand défi pour le développement à venir.

Dans la recherche de solutions alternatives, le monde agricole peut se montrer un partenaire intéressant pour un approvisionnement en énergie propre et décentralisé. Le potentiel à moyen terme de la production d'électricité agricole (biomasse, énergie solaire et éolienne) est estimé à environ 4 % des besoins du pays par l'Union Suisse des Paysans (aujourd'hui ~0,1 %). Cependant, la mise à profit de ce potentiel dépend de l'établissement de conditions cadres politiques claires.

La force hydraulique constitue pour la Suisse une source d'énergie renouvelable importante et maintenant traditionnelle. Toutefois, en raison de son utilisation à grande échelle, il est à peine possible de la développer d'avantage. En outre, les experts tablent à moyen terme sur une diminution de 10 % de la production hydroélectrique, du fait des changements climatiques et du recul des glaciers. Les « nouvelles » énergies renouvelables, telles que le soleil, la biomasse, le vent ou la géothermie, gagnent par conséquent en importance pour notre approvisionnement énergétique futur. Selon l'Office fédéral de l'énergie, les nouvelles énergies renouvelables contribuent à couvrir près de 6 % de la totalité des besoins en énergie de la Suisse. 3,7 % sont fournis par la biomasse (bois et biogaz), 1,25 % par l'incinération des déchets ménagers. Un faible pourcentage est d'origine géothermique (0,64 %), **solaire (0,12 %)** et éolienne (0,003 %). Malgré ces chiffres, encore bien modestes à l'heure actuelle, il ne faut pas se méprendre sur l'importance des potentiels existants.

Les analyses font cependant ressortir qu'une source d'énergie ne saurait à elle seule garantir nos approvisionnements. Il est tout à fait exact que les variations du rayonnement solaire au cours d'une journée ou d'une année ainsi que les conditions météorologiques limitent quelque peu la production d'électricité solaire. Il en est de même pour l'électricité d'origine hydraulique ou éolienne. Personne n'a jamais dit que l'avenir énergétique de la Suisse devait reposer sur une seule source d'approvisionnement. Les avantages de l'électricité solaire jouent à plein dans le cas d'une combinaison judicieuse avec d'autres technologies énergétiques (grandes centrales



hydroélectriques à pompage-turbinage p. ex.) ou le stockage de l'énergie solaire sous forme d'hydrogène (qui est encore de la musique d'avenir). Qui plus est, par rapport aux autres énergies renouvelables, l'énergie solaire se caractérise par le fait qu'elle n'est pas limitée géographiquement et donc qu'elle peut être utilisée en principe partout (tout est possible: calculette solaire, station d'alimentation d'un refuge de montagne, centrale hélio-électrique proprement dite, etc.).

Par la rétribution de l'injection à prix coûtant, la politique énergétique tracée par le Parlement vise à augmenter progressivement au cours des prochaines années la part de l'électricité produite à partir d'énergies renouvelables (+ 10 % d'ici 2030 par rapport à aujourd'hui). Les nouvelles conditions cadres jouent donc un rôle essentiel dans le développement de l'énergie solaire. La question qui se pose aujourd'hui n'est plus de savoir si cette technologie doit être soutenue, mais plutôt comment, quand et où elle doit l'être. À mon avis, une double stratégie reposant sur un soutien de la recherche et sur une promotion simultanée de son utilisation avec rétribution de l'injection à prix coûtant a les plus grandes chances de succès. Ces conditions cadres doivent être considérées comme une phase transitoire destinée à accélérer le passage de ce cap technologique et à aider l'énergie solaire à percer rapidement sur le marché.

L'énergie solaire est précisément très intéressante pour les exploitations agricoles. Elles sont nombreuses à posséder de vastes toitures sans ouvertures, telles que des cheminées, tabatières, etc., qui ne sont généralement pas utilisées actuellement. Si l'on utilisait les surfaces de toiture appropriées existantes des exploitations agricoles de façon conséquente, environ 300 000 ménages suisses pourraient être alimentés en électricité solaire d'origine agricole. Cela représenterait tout de même 1 milliard de kWh d'électricité solaire par an. Ceci sans que l'on soit obligé de sacrifier de précieuses surfaces de production agricole pour pouvoir produire de l'énergie. Par conséquent, je pense que l'électricité solaire d'origine agricole est capable sur le long terme de tenir sa place dans l'alimentation énergétique durable de la Suisse. L'utilisation croissante des énergies renouvelables n'est pas seulement utile à l'agriculture et à la sylviculture. En effet les investissements créent de nouveaux emplois, renforçant ainsi tout le tissu rural.

Le Parlement a indiqué clairement sa volonté de promouvoir la production d'énergies durables. La production électrique à partir de sources renouvelables sera soutenue à partir de 2009 par une rétribution de l'injection de courant à prix coûtant. Cela ouvre pour une partie des exploitants agricoles de nouvelles perspectives d'avenir, à savoir se positionner sur un nouveau marché. En raison du prix de revient encore relativement élevé de l'électricité solaire par rapport aux autres formes d'énergie renouvelable, les aides à l'électricité solaire ont cependant été limitées. En raison des nombreux projets solaires potentiels, les subventions mises à disposition au titre de la promotion de l'énergie solaire ont été épuisées en quelques jours ([les projets pouvaient être déposés à partir du 1^{er} mai 2008, mais le xx mai les fonds étaient déjà épuisés](#)). On peut donc regretter qu'une grande partie du potentiel agricole existant demeure non exploité. On peut se poser la question de savoir s'il est judicieux de la part du Parlement d'avoir instauré un plafond pour les différentes formes d'énergie ou bien si l'on ne ferait pas mieux d'explorer de nouvelles voies. Notez bien qu'il ne m'appartient pas de jouer une forme d'énergie alternative contre une autre. Il s'agit plutôt d'une question de principe de savoir s'il est judicieux de manière générale de plafonner la promotion des énergies renouvelables. Il faudra, dans un second temps, débattre de cette question avec les intéressés et l'office fédéral compétent et tirer les conséquences des résultats obtenus.

C'est la version orale qui fait foi